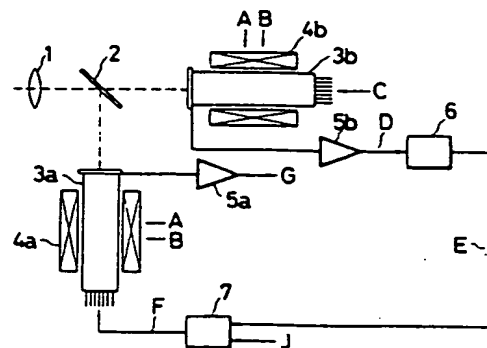


(54) PICKUP UNIT

(11) Kokai No. 54-145429 (43) 11.13.1979 (19) JP
 (21) Appl. No. 53-54329 (22) 5.8.1978
 (71) TOKYO SHIBAURA DENKI K.K. (72) HIDEO NAKAYAMA
 (52) JPC: 97(5)D1
 (51) Int. Cl²: H04N5/30

PURPOSE: To prevent halation due to a difference in illumination in the same visual field by providing the 2nd pickup tube which takes the picture of the same subject with the horizontal-blanking-period electron beam of the 1st pickup tube ON and by controlling the electron beam of the 1st pickup tube by the output of the 2nd one more than a fixed level.

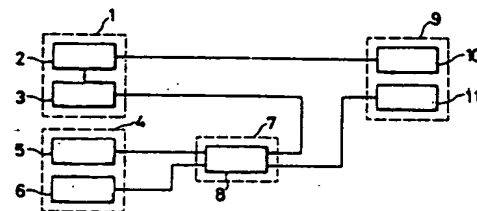
CONSTITUTION: A light beam after penetrating taking lens 1 for pickup tubes is branched by half-mirror 2; one beam is applied to the 1st pickup tube 3a which outputs the video signal of a subject, and the other is to the 2nd pickup tube 3b which turns on an electron beam in the horizontal blanking interval of pickup tube 3a. Further, waveform-shaping circuit 6 is connected to video amplifier 5b which detects components more than a fixed level from the output of the 2nd pickup tube 3b, and detection signal E more than the fixed level is detected by this circuit 6 and then supplied to blanking circuit 7 of the 1st pickup tube 3a so as to turn the electron beam of pickup tube 3a ON in the horizontal blanking period, thereby preventing halation due to a difference in illumination in the same visual field.

**(54) ROTARY BASE FOR TELEVISION CAMERA**

(11) Kokai No. 54-145430 (43) 11.13.1979 (19) JP
 (21) Appl. No. 53-54328 (22) 5.8.1978
 (71) TOKYO SHIBAURA DENKI K.K. (72) FUMIO UMEMURA(1)
 (52) JPC: 97(5)D132
 (51) Int. Cl²: H04N5/26

PURPOSE: To obtain a monitor picture, the desirable region of which can be observed, by detecting the zoom ratio of a zoom lens provided to a TV camera and by changing the slewing speed of the swivel base of the TV camera corresponding to the detected zoom ratio.

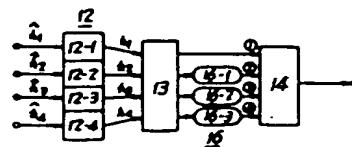
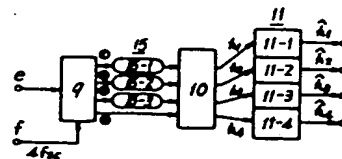
CONSTITUTION: This apparatus is equipped with swivel base 4 which swivels a color TV camera and position detection circuit 3 which detects the position of zooming motor 1 detecting the zoom ratio of electric zoom lens 2. Further, motor-speed control circuit 8 is provided which varies the zoom ratio detected by this detection circuit 3 and receives signals from rotary-base operation switch 11 provided to operation unit 9 to vary the rotation speeds of vertical rotating motor 5 and horizontal rotating motor 6 of swivel base 4. Then, the zoom ratio of lens 1 equivalent to the operation zoom operation switch 10 of operation unit 9 is detected and vertical and horizontal rotation speeds of swivel base 4 of the TV camera is varied corresponding to the zoom ratio.

**(54) TRANSMISSION-RECEPTION SYSTEM FOR HIGH-DIGNITY TELEVISION SIGNAL**

(11) Kokai No. 54-145432 (43) 11.13.1979 (19) JP
 (21) Appl. No. 53-53622 (22) 5.4.1978
 (71) NIPPON HOSO KYOKAI (72) TAKASHI FUJIO
 (52) JPC: 97(5)H4;97(5)A1
 (51) Int. Cl²: H04N9/02, H04N7/00

PURPOSE: To display a standard TV picture of high dignity by a multichannel standard-band transmitting signal, by making it possible to transmit and receive high-quality TV signals using a multichannel standard-band transmission line with no need of a broad-band transmission line by series-parallel conversion.

CONSTITUTION: As for a high-quality TV signal which has scanning lines nearly several times as many as horizontal scanning lines of a standard system TV signal, several time-series picture-element signals of respective fixed periods, expressing picture elements of the TV screen, from sampling circuit 9 are converted by delay circuits 15-1 to 15-3 into simultaneous screen signals of each fixed time by required delay and those signals are converted from series to parallel sequentially by signal converter circuit 10 and then sent out as multichannel standard-band-width TV signals via FM modulation circuit 11. At the time when high-quality TV signals are regenerated by receiving those sent TV signals, multichannel components are demodulated by FM demodulation circuit 12 and luminance signal chrominance signals are both regenerated by signal power-inverter circuit 13, delay circuit 16 and synthesizer circuit 14.



⑫公開特許公報 (A)

昭54—145430

⑪Int. Cl.²
H 04 N 5/26識別記号 ⑬日本分類
97(5) D 132庁内整理番号 ⑭公開 昭和54年(1979)11月13日
6151—5C発明の数 1
審査請求 未請求

(全 3 頁)

⑮テレビカメラ用回転台

⑯発明者 飯塚義明

日野市旭が丘3丁目1番地の1

東京芝浦電気株式会社日野工

場内

⑰特 願 昭53—54328

⑱出 願 昭53(1978)5月8日

⑲発明者 梅村文男

日野市旭が丘3丁目1番地の1

東京芝浦電気株式会社日野工

場内

⑳出 願 人 東京芝浦電気株式会社

川崎市幸区堀川町72番地

㉑代理人 弁理士 鈴江武彦 外2名

明 細 書

1. 発明の名称

テレビカメラ用回転台

2. 特許請求の範囲

テレビカメラを旋回させる手段と、前記テレビカメラに設けたズームレンズのズーム比を検出する手段と、この手段により検出されたズーム比に応じて前記テレビカメラの旋回速度を変化させる手段とを具備したことを特徴とするテレビカメラ用回転台。

3. 発明の詳細な説明

本発明はズームレンズを使用したテレビカメラを上下方向或いは左右方向に旋回させるテレビカメラ用回転台に関する。

テレビカメラを搭載して上下方向或いは左右方向に遠隔制御で回転する回転台は、従来その旋回速度が一定であるため、テレビカメラに電動ズームレンズを使用した場合に、ズーム比によつてはテレビカメラ旋回中の画像を人間の目で正確に観測できないという欠点を有していた。

本発明は上記した点に鑑みなされたもので、ズームレンズのズーム比に応じてテレビカメラの旋回速度を変化させることで、テレビカメラの旋回により発生するモニタ画面中の被写体の移動速度を、ズーム比によらず略一定にしたテレビカメラ用回転台を提供するものである。

以下、図面を参照して本発明の実施例を説明する。第1図は電動ズームレンズがズーム比の検出手段を有した本発明の一実施例を示すブロック図である。同図において、1は電動ズームレンズ、2はズーム用モータ、3はモータ2と連動するポテンシオメータの知悉位置検出回路、4は回転台、5は上下回転用モータ、6は左右回転用モータ、7は回転台4によるテレビカメラ(図示せず)の旋回速度をズームレンズ1のズーム比に応じて制御する運動制御部、8はモータ5、6の回転速度を制御するモータ速度制御回路、9は操作器、10はズームレンズ1のズーム比を変化させるズーム操作スイツチ、11は回転台4のモータ5、6を選択的に回転させ

てテレビカメラの指向方向を変化させる回転台操作スイッチである。

上記構成において、操作器9のズーム操作スイッチ10を操作するとズームレンズ1のズーム用モータ2が駆動され、ズーム比が変化する。モータ2が動作するとその回転位置は位置検出回路3により検出される。位置検出回路3により検出されたモータ2の回転位置は、予めズーム比と対応づけられているので、位置検出回路3からの位置検出信号はズーム比を示す情報として運動制御部7のモータ速度制御回路8へ与えられる。この状態で操作器9の回転台操作スイッチ11を操作すると、モータ速度制御回路8により制御された速度で上下回動用モータ5或いは左右回動用モータ6が動作してテレビカメラを所望の方向へ旋回させる。

回転台操作スイッチ11を操作しながらズーム操作スイッチ10を操作することも可能であり、いずれの場合でもモータ速度制御回路8はズーム比の大なる時（望遠時）にはモータ5、

6の回転速度を速く、逆にズーム比の小なる時（広角時）にはモータ5、6の回転速度を遅くするように速度制御を行なう。

第2図はズームレンズが位置検出機能をもたない本発明の他の実施例を示すブロック図であり、第1図と同一部分には同一符号を付してある。この実施例の電動ズームレンズ1は、ズーム用モータ2により遠隔制御でズーム比を変化させることはできても、そのズーム比情報を外部へ取り出すことができない。そこで、運動制御部7にズーム操作スイッチ10により制御されるモータ12と、このモータ12に連動する位置検出回路13を設けている。モータ12はズーム用モータ2と同等の動作をなすもので、その回転位置は位置検出回路13により検出される。

上記構成であれば、ズームレンズ1に位置検出機能がなくても、位置検出回路13はモータ12の回転位置から間接的にズーム用モータ2の回転位置を検出できるので、位置検出回路13

の位置検出信号をズーム比を示す情報としてモータ速度制御回路8に与えることができる。従つて、この実施例のテレビカメラ用回転台でも、テレビカメラの旋回速度を前記実施例と同様ズーム比に応じて変化させることができる。

尚、回転台4によるテレビカメラの旋回速度は連続的に変化させても段階的に変化させてもよい。

以上述べたように、本発明のテレビカメラ用回転台はズームレンズのズーム比に応じてテレビカメラの旋回速度を変化させるので、テレビカメラの旋回により発生するモニタ画面中の被写体の移動速度はズーム比によらず略一定化し、広角時には従来の固定旋回速度のものより速い速度で所望とする領域を観測でき、また望遠時には人間の目で充分に追従できる変化のモニタ画像を得ることができる。

4. 図面の簡単な説明

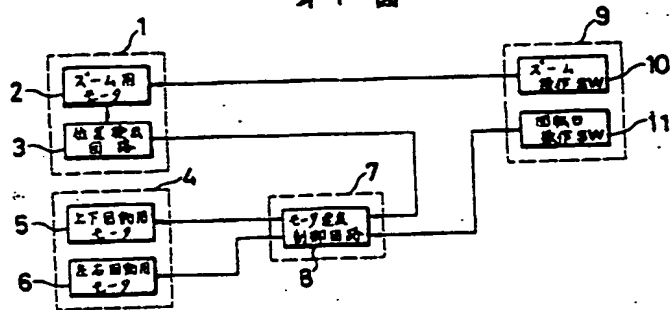
第1図は本発明の一実施例を示すブロック図、
第2図は本発明の他の実施例を示すブロック図

である。

- 1…電動ズームレンズ
- 2…ズーム用モータ
- 3、13…位置検出回路
- 4…回転台
- 5…上下回動用モータ
- 6…左右回動用モータ
- 7…運動制御部
- 8…モータ速度制御回路
- 9…操作器
- 10…ズーム操作スイッチ
- 11…回転台操作スイッチ
- 12…モータ

出願人代理人 弁理士 鈴 江 武 彦

才 1 図



才 2 図

